DE

# LUXATIONIS CONGENITAE PATELLAE

## DUOBUS CASIBUS.

---

DISSERTATIO INAUGURALIS MEDICA


AUCTORE

**E. O. MICHAELIS**

KILIENSI.





KILIAE.

EX OFFICINA C. F. MOHR.

1853.

Imprimatur.

Dr. *Stromeyer*,

h. t. Dec.

VIRO

DOCTISSIMO CLARISSIMO

PRAECEPTORI DILECTISSIMO

# GUILIELMO BAUM

MEDICINAE ET CHIRURGIAE PROF. ORD. PUBL.

GOTTING.

SUMMAE VENERATIONIS ET GRATISSIMI ANIMI

SIGNUM

HASCE STUDIORUM PRIMITIAS

D. D. D.

**AUCTOR.**

# LITERATURA

## PATELLAE LUXATIONIS CONGENITAE.

Palletta, exercitat. pathol. Mediol. 1830.
*Wutzer, in Müller's Archiv* 1835, *Heft* 4.
*Ammon, angeborene chirurg. Krankh. Berlin* 1842.
*Chelius, Handbuch der Chirurgie.* 6. *Ausg. Heidelberg* 1843.
*Melicher, angeborene Verrenkungen. Wien* 1845.
Robert, des vices congénitaux de conformation des articulations. Paris 1851.

---

Quum luxationibus patellae congenitis, quae huc usque per historiam artis nostrae traditae sunt, duos novos casus a me observatos adjecturus sum, nulla hujus rei defensione me indigere reor. Namque numerus casuum satis certorum affectionis nostrae tam exiguus est, ut sane operae pretium sit, quicunque novi casus se praebuerint, quam accuratissime describere, praesertim quum multae res, quae ad causas hujus luxationis exponendas inserviant, nondum satis certae sint, et majori tantum casuum numero explicari possint.

At ne credas forte, luxationem patellae vel acquisitam et spontaneam morbum esse, qui inter frequentissimos numeretur; imo vero ex omnibus luxationibus

quibus varii corporis articuli affici solent, haec fere rarissima. Satis autem distinguendae sunt tres hujus luxationis formae, quarum prima, quae longe creberrima est, acquisita, secunda spontanea, tertia et eadem multo rarissima congenita est; et hujus quidem praeter hos nostros, quatuor modo casus ab historiae chirurgiae libris nobis traditi sunt. Priusquam vero ad describendos hos casus transeamus, pauca de rebus universis luxationis patellae praemittere nobis liceat.

---

## A. LUXATIONIS PATELLAE DESCRIPTIO.

Patella aut in condylum externum aut in internum luxatur; illa forma longe crebrior existit, hujus contra vix satis certa testimonia exstant; quamvis enim permulti scriptores eam factam esse commemorent, nullus fere eorum certum exemplum, quod ipse viderit, nobis narravit, sed descriptionem suam ad verba autorum priorum conformavit. Solus quidem casus hujusmodi, cujus fidem habemus, narratur a Périat *) qui in puero utramque patellam inter meandum sponte vel extrorsum vel introrsum (et hoc quidem haud rarius) exsiluisse dicit; in hoc casu non alia causa visa est, quam apparatus ligamentosi circa genu siti relaxatio. Porro distinguendae sunt luxatio completa et incompleta, quarum in illa patella prorsus e fossa intercondyloidea remota, in hac pars ejus in ista fossa retenta est. Luxatio extrorsum, cujus solius hic memoriam facimus, ita fieri solet, ut aut facies articularis seu posterior in condylo externo sita sit, superficie anteriore extrorsum spectante, aut

*) Malgaigne, journal de chirurgie 1845, tome III., p. 22.

facies posterior per dislocationem ad axin extrorsum, superficies anterior introrsum vergat. Luxatio incompleta semper cum cliva erectione fit, ita ut ea facies, quae in condylo interno sita erat, in condyli externi clivo interno jaceat, faciesque anterior introrsum spectet.

Quarum omnium formarum diagnosis facillima est, quum et visu et tactu, partium, de quibus hic agitur, ob tenuitatem integumentorum, mutationes sentiri possint. Tractio patellae sursum et deorsum, ligamento patellae inferiore et tendine communi extensorio diruptis inter veras luxationes non numeranda est.

Causae sunt injuriae externae, sive ictus sive lapsus, quae crure extenso vel modice flexo, patellam ab interna parte feriant. Quarum injuriarum diversa vi et directione diversae luxationis formae, quas modo commemoravimus, producuntur. Dispositionem praeterea quandam ad hanc luxationem praebet debilitas aut universa totius corporis, aut localis genu, inter quae genu valgum sic dictum primum locum tenet. Ut jam supra diximus, haec luxatio satis rara est.

Forma quidem, quam, ut ab acquista ita a congenita luxatione satis discernere velimus, est spontanea, cujus nonnulli casus a Boyer, *) Heistero **) aliisque traditi sunt. Hoc igitur nomen illis luxationibus imponimus, quae post natum sive breviore sive longiore tempore intermisso per dispositionem quandam congenitam articulationis genu efficiuntur, quae a congenitis eo differunt, quod post natum oriuntur, et quod patella in flexione in fossa intercondyloidea sita, per extensionem cruris de loco suo movetur, quo aut sensim aut

*) *Abhandlung von den chirurgischen Krankheiten. Aus dem Französischen von Textor. Würzburg* 1819. *Bd.* IV. *S.* 339.

**) *D. Laurent Heister, Chirurgie.* 9. *Ausgabe,* pag. 214. *Nürnberg* 1752.

subito reduci potest; ab acquisitis vero eo differunt, quod injuria externa carentes, et per solam extensionem facillime effecta, non minus facile ab aegroto ipso in locum suum conduci possunt. Forma vero congenita ter vel quater tantum adhuc observata est, bis a Palletta, semel a Wutzero, semel a Chelio, et nunc quoque bis a me.

Prognosis luxationis patellae satis fausta est, nisi complicationes adsunt. Saepius quidem repositio difficilius fieri potest, aut reposita patella mox denuo luxatur; quod etiamsi evenit, tamen persaepe functio articuli ad maximam partem restituitur, ita ut aegrotus incessum praebeat, quem alius quisque, qui genu valgo laboret. Repositio diversis modis instituitur. Antea plerique quum sensim flectendo et extendendo patellam ad locum suum reducere conarentur, in saeculo praeterito nova et ea certior reponendi ratio a Valentin inventa est, qui extenso crure postquam femur vehementer contra pelvim flexit, majori vi patellam in locum suum reponere valuit. Alii, Mayo et Malgaigne, alteram rationem introduxerunt, quae mitioribus illis modis frustra adhibitis, in usum nobis trahenda est; quippe qui chirurgi repositionem per vehementem genu flexionem optimo cum eventu instituerunt. Quae omnes rationes si eventum non habuerint, multo quoque violentioribus usi sunt quidam chirurgi, qui ligamentum patellae et tendines persciderunt. At hi modi, quum nimium periculum afferant, nunquam adhibendi sunt.

Reposita patella, dummodo aegrotus quiete per tempus quoddam in lecto recumbat, plerumque locum tenet, in quo apta fascia aut pulvinare apposito juvanda est. Non raro etiam reposita patella nullo modo, ne optima quidem fixatione in loco suo retineri potest, sed statim compressione sublata denuo luxatur. Attamen in hoc quoque statu aegroti certius incedere valent,

quam credas. Brevius igitur luxationis patellae rebus universis expositis, reliquum est, luxationem congenitam accuratius investigare. In quo hanc viam prosequi optimum visum est: Primum casus illos afferre libet, qui a scriptoribus prioribus traditi sunt, dico casus Pallettae, Chelii, Wutzeri. Deinde nostris duobus adjectis et accuratius expositis, pauca addamus de rebus, quae luxationibus congenitis, quas adhuc novimus, communes esse videantur.

## B. CASUS.

### I. PALLETTAE CASUS PRIOR.*)

„*Quibus autem*," inquit, „*rotula jam inde a pueritia elapsa est, ii fere valgi sunt ab altero aut ab utroque crure, scilicet crura cum femore juncta angulum introrsum faciunt, et deinde magis minusve divergunt, quo pedibus propiora sint. Forte idem angulus, qui ex tibiae cum femore conjunctione fit, dum major est, patellam extrorsum propellit mutata simul musculorum extendentium directione. Ita patella elapsa faciem alteram, quae interior* **) *erat, contra latus externum condyli recondit, alteram, quae prior erat, extrorsum conversam habet. Evenit etiam ob situs mutationem, ut rotula interdum gracilior, interdum aequo tuberosior, quin etiam figuram mutet, aut magis complanata conspiciatur. Est etiam, ubi cartilago articularis faciei internae* ***) *deficere visa est. Juveni XX annorum anno* MDCCLXXXV *dissecto, ab ipso, ut videbatur, ortu patella utriusque genu in latus externum elapsa,*

*) L. c. p. 91, 92.

**) Posterior. (Auctor.)

***) Posteriori. (Auctor.)

*interiori* *) *facie condylum femoris externum, et capitis tibiae partem tuberosam contingebat, sic ut marginem alterum anterius, posterius alterum haberet. Itaque spatium inane intra femoris condylos et tibiae caput intercipiebatur, manibus oculisque distinguendum. Musculi crus extendentes, a recta, quam fere servant, linea discedebant, atque oblique in latus externum genu desinebant. Sic vastus externus, ubi ad genu pervenit, posterior fit; rectus faciem externam femoris occupat, vastus vero internus mox infra originem femur deserens et ante ejus mediam faciem pertransiens ad rotulam pergit. Quamobrem regio interior femoris atque anterior, quae infra medium ossis est, solis integumentis obtecta esse deprehenditur. Attamen rotula, utut male sita, aliquam mobilitatem conservat, atque ante et retrorsum parumper gliscit. Ligamentum rotulae inferius non recta tuberi seu spinae tibiae committitur, sed ductu perquam obliquo ab externa parte introrsum tendit. Itaque quum actio musculorum crus extendentium hujusce ligamenti directionem sequatur, ita musculorum vires, dum contracti sunt, bifariam dividuntur ob ejus ligamenti obliquitatem. Earum virium pars, quae propter directionem obliquam minus agit, extendendo cruri impenditur; potior vero virium pars deducendo cruri inservit. Et quamvis articulus, qui ex tibiae cum femore unione ad angulum consistit (ginglymus angularis) huic motui, nempe deductioni, parum faveat, imo ligamenta, quae ad latera firmant genu, potius eidem obstare videantur, tamen horum musculorum actio, vasti nempe, recti et cruralis, qui praeter naturae institutum crus morbose deducunt, ex ipsa partium vitiatarum inspectione elucessit. Namque tibia ita contorquetur, ut ejusdem, quae dicitur spina extrorsum vergat, latus vero,*

*) Posteriori. (Auctor.)

*quod alias interius est, a priore parte sit. Hinc tibiae directio cum femore mutata, valgusque incessus; hinc crus extensum obtusum angulum introrsum spectantem cum femore intercipit. Ubi notandum est, quod, dum crura extenduntur, patella nonnihil anterius promovetur, sed mox cum quodam strepitu resilit retrorsum.*

*Jam supra notavimus, extensores cruris musculos interiorem femoris partem deserere, ut in exteriorem versus luxatam rotulam migrent; contra hujusce ossis ligamentum inferius oppositam habere directionem, ut ab extra introrsum procedat. Quamobrem partes istae, simul sumtae curvam lineam describunt, cujus extrema, quum a musculorum actione diducantur, imminuta curvitate ad rectam accedunt, quam ipse axis femoris cum tibia continuatus constituit; unde rotula in maxima curvae lineae convexitate posita, et accedente musculorum contractione necessario debet anterius ferri, quod ad crus extendendum quam maxime conducit.“*

## II. PALLETTAE CASUS SECUNDUS. *)

*„Paulo diversa erat partium mollium circa genu constitutio in juvenis cadavere, in quo anno* MDCCLXXXVI *patellam sinistram luxatam esse animadverti. Detracti integumentis, denuo annotavi musculos rectum et cruralem extrorsum tendere atque eo magis a femoris axe deviare, quo propius rotulae erant. Horum extrema tendinea amplectebantur quidem rotulam, sed in tuber capitis tibiae externum immittebantur. Ita patella in externum latus prolapsa fere in transversum apposita erat faciei externae femoris pone condylum minorem. Area articulata in interiori**) patellae facie carebat cartilagine, quod attritionis effectus visus fuisset, nisi, quae*

*) L. c. p. 92. **) Posteriori. (Auctor.)

*eidem respondebat femoris facies ligamentosa substantia, laevigata et mobili, fuisset convestita. Ligamentum orbiculatum ab anteriori parte crassius et robustius, quam solet visum est, et uti inter flectendum articulus obsequens, ita ad extensionem renitentior. Dum mecum ipse causam investigarem, ob quam patella in hoc saltem casu in externum latus prolapsa fuerit, existimavi multum fuisse tribuendum brevitati et gracilitati condyli externi femoris, ut ablata resistentia facilius in latus exterius excidere potuerit.*"

Ita Palletta loquitur, cujus subtili et accuratae descriptioni breviorem Chelii casum adjiciamus, qui Pallettae casibus satis similis fuisse videtur:

### III. CHELII CASUS. *)

„Luxationem," inquit, „congenitam patellae utriusque in sene quodam observavi. Patella tota in condylo externo sita erat, ita ut media pars articulationis genu vacua esset. In quo patella tam mobilis fuit, ut in extensione cruris facile ad suum locum reducta minimo motu denuo dislocaretur. Utrumque genu maxime introrsum, crura pedesque valde introrsum eversa erant. Cujus hominis incessus satis difficilis et incertus fuit."

Tandem Wutzeri casum afferamus, ad verba ipsius latine tradendum:

### IV. WUTZERI CASUS. **)

„In Decembri mense MDCCCXXVI eques adolescens me consuluit, qui inter equitandum per impetum

*) L. c. *Bd.* I., *Abth.* 2, p. 696, 697.

**) *Müller's Archiv* 1835, *Heft* 4, p. 386 sqq.

ferocem equi contra carceres hippodromi jactus, violentam sinistri genu contusionem sibi contraxerat. Exploratione igitur facta articulatio utriusque genu hanc deformitatem congenitam ostendit: Patella (sinistra) dimidio fere minor aequo in anteriore facie condyli externi femoris sita, minorem mobilitatem habuit, quam patella normalis et sana. Fossa inter condylos femoris ab anteriore parte inspecta, vacua apparuit, in quod interstitium integumenta laxe intensa facile imprimi potuerunt. Condylus externus quarta digiti parte super internum prominebat. Crista tibiae paulo magis extrorsum versa erat, quam solet, et per hanc abductionem situi abnormi tendinis extensorii se accommodaverat. In genu sinistro deformitas major quam in dextro erat, in hoc quidem patella magnitudine normalem potius aequabat, sed ante condylum externum haec quoque sita erat. Aegrotus affirmavit, se ante contusionem acceptam nullum ex hac genu deformitate cepisse incommodum — contra nonnulli e commilitonibus, sinistro crure eum semper paulum claudicare contendebant. Porro aegrotus, hanc deformitatem et in patre et in fratribus fuisse, plerumque in filios familiae suae transferri solere dixit. Qua contusione genu deforme gravissime affectum erat, quamvis methodus antiphlogisticus et derivans satis fortiter adhiberetur. Vel in Sextili mense sequentis anni (post octo menses) non plane sanatus erat; at postea eum facultatem rei equestri se reddendi recepisse audivi."

Aliam morbi historiam pueri sex menses nati, quam Wutzerus eodem loco narrat, etiam minus huc pertinere mihi perspectum habeo, quum hic patellae in anteriore parte femorum omnino non existerent, sed in fossa poplitaea rudimenta tantum earum stricte cum ossibus femoris per osseam communicationem conjuncta essent, ita ut potius defectus, quam luxatio patellae adesset.

Transeamus igitur ad nostros casus. Evenit forte, ut eodem fere tempore, mense Sextili anni MDCCCLII puer et puella, uterque luxatione congenita alterius patellae affectus, in nosocomio Ernesto-Augustano Gottingensi ab illustrissimo professore Baum inter aegrotos receptus sit. Opem petebat uterque contra hydrarthrum genu, nulla deformitatis nostrae mentione facta. Quum igitur, paulo post e nosocomio dimissorum affectionis accurata descriptio non exstaret, mense Septembri Osterodam me contuli, ut in loco aegrotos viserem. Ubi maxima cum benevolentia a chirurgo oppidi Osterodae, nomine Hartwig (cui palam hic gratias ago) receptus, ad aedes aegrotorum, quorum alterum sine illius viri ope vix occurrissem, me contuli, deinde cum ipsis et parentibus collocutus observationes feci, quas his verbis describam.

## V. CASUS PRIMUS.

Fridericus Klapproth, XVII annos natus, faber lignarius, patre mortuo, qui causiarum fabricator fuit, matre adhuc superstite, Osterodae ad sylvam Hercynicam. Partum pueri sola naturae vi perfectum esse dicunt. Puer est habitu mediocri, non satis robusto, magnitudine corporis 162 cm. Universae valetudinis conditio bona, praeterquam quod interdum levibus conjunctivae oculi affectionibus afficitur. Ab ipso quidem ortu sinistra ejus patella luxata est. Observatione et mensura subtiliore et accuratiore institutis haec fere explorata sunt:

Totum corpus, exceptis inferioribus extremitatibus vitiis caruit, et bene formatum erat; contra in illis variae mutationes visae sunt, quae congenita illa deformitate effectae sunt. Ad meliorem rerum comparationem mensurae tum in extremitate sana, tum in deformi institutae hos fere numeros ostenderunt:

Tabella circuituum et femorum et crurum in centimetris.

| Extremitas. | In altitudine perinaei. | In medio ossis femoris. | In ipso margine superiore patellae. | In maximo diametro transverso patellae. | In ipso margine inferiore patellae. | In maxima surae circumferentia. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Dextra .... | 43 cm | 39 cm | 33 cm | 33 cm | 31 cm | 30,5cm |
| Sinistra ... | 43 cm | 37 cm | 31 cm | 33 cm | 29 cm | 30,5cm |

Longitudo extremitatum totarum in inclinatione plane aequa contra pelvim prorsus eadem erat; ita spina anterior superior ossis ilium ut dextra ita sinistra in completa crurum extensione et aegroti positione horizontali 92 cm. a malleolo externo remota erat. Angulus, quem femur cum crure format, valde diversus erat, in dextra multo obtusior, quam in sinistra, ita ut linea recta a trochantere maiori ad malleolum externum usque producta, in altidudine genu a condylo externo femoris dextrius 1,5 cm., a sinistri condylo eodem 3,5 cm., remota esset. Utrumque genu valgum erat, sinistrum autem multo magis, quam dextrum. Quare extensio completa crurum fieri non potuit, nisi simul abductio quaedam adesset, ita ut calces in extensione aliquo interstitio disjunctae essent. Eodem modo aegrotus, quum stabat, difficillime tantum calces ad strictum contactum reducere, et minus etiam digitos pedis extrorsum vertere valuit. Quippe quum uterque pes plane valgus esset, incessus satis incertus et titubans erat, pedes in eundo valde extrorsum versi erant, sinister quidem plus quam dexter. Sinistrum genu vel ad primum aspectum formam externam satis a dextro et eodem fere normali diversam habuit; quum in ipso latere anteriore faciem latam ostenderet, quae introrsum a con-

dylo interno, quem plus, quam debebat, prominere crederes, extrorsum a patella luxata finita erat; ad posteriorem genu partem forma articulationis normalem potius aequabat, ita ut in fossa poplitaea nil abnorme conspiceres. Patella sinistra in extensione 1,5 cm., inferius, quam dextra, sita erat. Illius quidem facies posterior plane in externa condyli externi superficie sedem constituit, dum anterior facies extrorsum spectat extenso quidem crure. Quodsi genu sensim flectitur, patella paulatim perpendiculariter fere descendit, mucrone per tractionem ligamenti inferioris patellae paululum introrsum vergente, ita ut a facie externa condyli externi ad partem externam et priorem capitis tibiae detrahatur, ubi tum fixa, in extensione eadem via sensim locum, quem antea cepit, repetit. Extenso genu mobilitas patellae satis magna antrorsum et paululum introrsum est, ita ut trans dimidium fossae intercondyloideae promoveri possit; minus autem retrorsum eam trahas; sursum et deorsum vix paululum produci potest. Utriusque patellae eadem latitudo maxima 7,5 cm., eadem altitudo 6 cm.; etiam soliditate, crassitudine et forma prorsus congruunt. Conjunctio patellae sinistrae cum vicinitate satis laxa apparuit. In cujus margine superiore seu basi tendo communis quadricipitis, satis debilis et parvus inseritur, oblique a parte interiore - superiore ad exteriorem - inferiorem degressus; a mucrone patellae ligamentum inferius angulo obtuso contra tendinem quadricipitis a parte exteriore-superiore ad interiorem-inferiorem demissa spinam tibiae petit. Qua ligamenti immissione crista tibiae in superiore parte 5 cm. modo satis singulari extrorsum contorta est, quo factum est, ut facies interna tibiae anterior fere exstaret, praecipue in dimidio ejus superiore. Non mirum igitur est, quod pes quoque sinister magna cum contorsione extrorsum conversa est. Musculi femoris sinistri ad maximam

partem laxi et debiles. Vastus externus satis laxe extrorsum decurrit, rectus cum crurali jam supra medium ossis femoris extrorsum deflectitur: vastus denique internus infra medium femoris cum fibris paucis et exiguis femur transgreditur, ut ad patellam cum ceteris musculis extensoriis se inserat; sartorii cursus ob debilitatem musculi vix cognosci potest. Unde factum est, ut dimidium fere anterioris femoris partis musculis plane carens externis modo integumentis obtectum sit. Caeterum omnes hi musculi tantopere emolliti sunt, ut vel in maxima eorum contractione majorem femoris partem sub iis accurate manibus sentias. Non ita in dextro femore, quod a normali omnino non differt. In posteriore femoris sinistri parte, sicut in sura musculi satis validi, forti tono fruuntur. Haec fere descriptio anatomica. Ad illam igitur affectionem nostram in vere anni MDCCCLII hydrarthrus genu accessit, per difficilem, ut aegrotus quidem contendit, rerum ponderosarum portationem; omnino enim hic, postquam diutius citiusque meavit, aut moles portavit, molestiis et doloribus genu afficitur. Hydrarthrus genu, quum jam Osterodae a chirurgo optima ratione tractatus ob quietis absentiam ad sanationem completam non pervenisset, postea, ubi aegrotus nosocomium Ernesto-Augustanum Gottingense petiit, septem hebdomadum cura accurata professoris illustrissimi Baum, per vesicatoria monstrosa (Velpeau), tincturae jodi circumlitionem, fasciarum conglutinatarum involutionem et quietem absolutam optime sanatus est. Frustra quum a professore Baum varii repositionis et fixationis luxatae patellae conatus instituti essent, aegrotus medio mense Septembri ejusdem anni e nosocomio dimissus est cum genu involucro, e corio facto, quod, ut ipse quidem dicit, ad firmandum incessum multum valens, adhuc ab eo portatur.

Huic casui secundum adiiciamus, qui in plerisque rebus similis, praecipue exigua luxatae patellae diminutione et minore genu valgi formatione differt. Ut igitur alter cum altero accuratius comparari possit, omnes huius casus observationes eadem serie, qua primi, reddamus.

## VI. CASUS SECUNDUS.

Luisa Diederich, XIV annos nata, filia opificis Osterodae; pater vitio cordis laborat, mater optima valetudine est. Puella habitu parvo, corpore nondum satis evoluto, in fabrica quadam illius oppidi operatur. Partu naturali sine artis externae adiumento eam ad lucem proditam esse, ex ortu debilem, infirmam fuisse, semper abdominis intumescentia, morbo capitis impetiginoso laborasse, et in sexto demum aetatis anno incedere et loqui coepisse, parentes confirmant. Nunc quoque abdomen tumefactum, eczema impetiginodes ad labium oris superius et pedes exstat; accurata vero exploratione instituta alia signa scrophulosis sic dictae et tuberculosis non aderant; etiam mente sana profecto non carebat, imo vero aetati et ordini prorsus apto animi cultu erat. Congenita patellae dextrae luxatione affecta est, cujus hae fere res esse videntur:

Tabella circumferentiae extremitatum in variis locis.

| Extremitas. | In altitudine perinaei. | In medio ossis femoris. | In ipso margine superiore patellae. | In maximo diametro transverso patellae. | In ipso margine inferiore patellae. | In maxima surae circuitu. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Dextra .... | 31 cm | 29,5cm | 27 cm | 28 cm | 25 cm | 24 cm |
| Sinistra ... | 35,5cm | 33 cm | 27 cm | 27 cm | 26 cm | 25 cm |

Quodsi in mentem revocatur, in statu normali omnes dextrius extremitatis circuitus aliquanto majores esse

solere, quam in sinistra, discrimen imo majus apparebit. Diversae longitudinis in utroque femore et crure mensurae hic quoque omnino aequae erant; spina anterior superior ossis ilium a margine inferiore malleoli externi recta linea 70 cm in utraque extremitate remota erat. Anguli externi inter femora et crura diversi erant; nimirum recta a trochantere majore ad malleolum externum tracta, a dextro condylo externo femoris 2,75 cm, a sinistro 0,75 cm distabat, e quibus remotionem in sinistro genu pro normali fere habeas, quum haec extremitas prorsus bene formata esset. Genu valgum in dextra tantum extremitate, et hic quidem satis modice apparuit, sinistrum genu a norma omnino non discessit, sicut pes etiam sinister; pes dexter vix valgi speciem praebuit, quare in horizontali corporis situ completa extremitatum extensio effici potuit nullo calcium disgressu; etiam quum stabat aegrota stricte eas apponere, appositis calcibus pedes angulo 90 $^{0}$ et plus extrorsum vertere valuit. Quo factum est, ut incessus a normali paulum modo discederet; nimirum nullum ex iis signis praebuit, quae genu valgi esse solent, sed minime tantum titubans erat ob infirmitatem articulationis genu dexterius, et exiguam ejusdem cruris abductionem; puella spatia satis magna sine gravi molestia permeare potest, et tunc modo doloribus genu afficitur, quum ad nimias moles portandas et ad extremitates violenter intendendas cogitur. Aspectus externus genu dextrius mutatus est, quum faciem latam, et paulum introrsum versam ostendat, quae extrorsum a patella luxata, introrsum a condylo interno, in medio a fossa intercondyloidea vacua formatur. Cutis super genu per multos remedios externos, velut vesicatoria, tincturam jodi, compressionem paululum degenerata, partim levibus cicatricibus obtecta, partim magis, quam solet, emollita est. Fossa poplitaea prorsus bene formata. In extensione patella dextra 1,5 cm altius quam

sinistra depressa est; tunc etiam posterior ejus facies in ipsa superficie externa condyli externi sita, anterior extrorsum spectat; deinde lenta flexione instituta patella sensim ad tibiam delapsa, in maxima flexione (40 °) marginem superiorem sub ipso condylo interno apposuit, mucrone paulisper introrsum converso; alia dislocatio ad latus in hac flexione non existit. Tum quoque non subito resilit ad locum, quem antea tenuit, sed potius extensione rursus instituta paulatim ad condylum externum ascendit. In extensione patella ex loco suo aliquantum moveri potest, et introrsum paululumque antrorsum ad fossam intercondyloideam 3 cm, et sursum, deorsum, retrorsum 1 cm; conjunctio cum partibus adiacentibus laxissima est. Patellae dextrius maxima latitudo est 4 cm, altitudo 5 cm; sinistrae contra latitudo 6 cm, altitudo 5 cm, quum illa obtuso margine interno magnam latitudinis partem amiserit, altitudine normali remanente. Patella sinistra paulo solidior, eminentior et crassior, quam dextra, apparuit. Ligamentum patellae inferius et tendo quadricipitis elongata, infirma et angusta sunt, quorum hic oblique a parte superiore-interiore ad inferiorem-exteriorem in basi patellae inseritur, illud vero a mucrone ejus introrsum et deorsum ad tuber tibiae extenditur. Tibia vix extrorsum contorta est, ita ut dislocatio ad axin nonnullos gradus efficiat; crista tibiae dextrius prorsus normalis et recta est. Musculi extremitatis dextrius modico tantum tono utuntur, sinistri musculi satis forti; ossis femoris dextrius lateris anterioris plus dimidio musculis fere orbatum est, levis ossis femoris curvatura antrorsum aspicitur; sartorius vix sentiri potest, rectus, cruralis et vastus externus stricte conjuncti jam supra medium ossis externum cursum habent, tunc ad patellae luxatae basin tendine communi affiguntur, ubi vastus internus, qui ob debilitatem vix percipi potest, femur transgressus cum illis musculis conjungitur; muscul

surae modice intensi. Posterioris femoris partis musculi fere normales, sicut in sinistro femore, quod et idem parvam curvaturam antrorsum ostendit. Huc quoque in vere anni MDCCCLII hydrarthrus genu accessit, contusione quadam, ut parentes quidem puellae dicunt, ad genu ipsum effectus, qui a chirurgo ob quietis impatientiam frustra remediis externis tractatus, mense Sextili anni MDCCCLII in nosocomio Ernesto-Augustano Gottingensi iisdem remediis, quibus in primo nostro casu, sanatus est cura illustrissimi professoris Baum, nec hydrarthrus huc usque rediit. Etiam hic frustra patella reponi conata est, quum ad dimidium modo fossae intercondyloideae reduci posset, et certe fixari non potuisset, etsi completa repositio affuisset. Quare puellae nostrae suasum est, ut genu parceret, et fasciis involveret.

Hi casu nostri sunt; nemo non videbit, eos et inter se et a ceteris illis aliquantum differre.

## C. LUXATIONIS CONGENITAE PATELLAE DESCRIPTIO.

Quum ad finem opusculi nostri brevem luxationis congenitae patellae descriptionem adjicimus, ex sex illis illis casibus tantum eam hauriendam esse credimus, nisi a stricta hujus luxationis definitione prorsus aberrare velimus. In quo non facere possumus, quin auctorum, qui de hac re scripserint, optimorum sententias et argumenta afferamus. Ex his praecipue trium rationem habebimus, Ammonis, Melicheri et Roberti,*) quum Pallettae opiniones jam supra ipsius verbis explicatae sint. Ammon**) quidem casum primum Pallettae, altero omisso, deinde Chelii et Wutzeri casus illos breviter

*) Vide pag. 5.
**) L. c. pag. 113 sqq.

describit, annotationibus suis adjectis; at hic definitionem luxationis nostrae laxiorem praebet, quam nos quidem probemus, quum etiam illum Wutzeri casum cujus supra brevissimam mentionem fecimus, plane ad hanc nostram affectionem pertinere putet. Postea ille scriptor breviter luxationis nostrae signis narratis, pauca de causis adjicit, quas praecipue ex evolutionis patellae et ligamentorum circa genu historia deducit, quarum vero unam plane negligit, quae interdum adest, dico applanationem et parvitatem condyli externi femoris. In eo denique quod de luxatione patellae congenita interna loquitur, quae, quamquam fieri forte potest, tamen huc usque non visa est errare videtur.

Porro Melicheri memoria facienda est. Qui in libro suo *) de luxationibus congenitis. extensiorem affectionis nostrae descriptionem tradidit. Et hic fere luxationis nostrae vim latius definit, quam nobis probandum est. Quippe qui etiam illas patellae luxationes ad congenitas pertinere opinatur, quae complurium annorum cursu peracto congenita deformitate totius genu efficiuntur, sic etiam huc trahit casus illos, ubi patella, in statu quieto et normali suo loco in fossa inter condyloidea sita, sponte aegroti ex loco moveri et facile reduci potest; nos vero has luxationes inter spontaneas numeramus. Mirum est, quod Melicher, sicut Ammon, alterum Pallettae casum omisit, et idem de luxatione congenita introrsum verba facit, cujus certum casum nusquam invenerit; nihilominus longiorem hujus formae descriptionem affert, quam quidem per theoriam deducere sane non difficile est, cujus vero in praxi auctoritatem nullam habemus. Quum igitur autor ille nimis laxam affectionis nostrae definitionem instituat, in describenda luxationis repositione plane errat, quum dicit semper

*) L. c. p. 185—191.

luxatam patellam ab aegroto ipso facile ad locum suum reduci posse, aeque vero facile resilere. Nimirum in uno tantum illorum casuum, qui nobis traditi sunt, in Chelii dico casu, fieri potuit, ut patella luxata in extensione plane ad fossam intercondyloideam reduceretur, in omnibus vero ceteris mobilitas tam exigua erat, ut vix ad medium fossae patella moveri posset; quare fixatio omnino non effici potuit, etsi ad ipsum pueri ortum instituta esset.

Robert *) denique, ubi luxationes patellae congenitas tractat, cum spontaneis, sicut Ammon et Melicher, confundere videtur; ad spontaneas enim dispositio tantum adnata, ita ut in vitae cursu levibus momentis effici possint, congenitae contra ante ipsum ortum vere existunt. Robert quidem, ut Francogalli plerique solent, casus affectionis nostrae afferre destitit, quoniam in Gallia adhuc non observata est, et externarum gentium studia et litterae a Francogallis plerisque omnino negligi solent.

Quo factum est, ut luxationibus patellae minimum in libris suo spatium concesserit, quum libris Pallettae, Chelii, Wutzeri plane neglectis, theorethicam rationem affectionis nostrae reddere non vellet.

Quum igitur ad finem dissertationis nostrae descriptionem communem luxationis patellae congenitae reddimus, in hac re ea fere opinio nostra est: Ad has luxationes eos modo casus pertinere, qui ipsi jam ante foetum natum exorti sint, jam supra memoravimus, ita ut illarum omnium, quae luxationes spontaneae descriptae sunt, rationem non habeamus. Ideo optimum visum est, tantummodo sex illis casibus, quorum supra mentionem fecimus, adhibitis, expositionem rei facere, et narrare, quae in illis sint communia, quaeque diversa.

*) (L. c. p. 36, 37, 118, 119.)

Luxationem quandam patellae vere congenitam esse, id est ante ortum ipsum exstitisse, saepius non sine magna difficultate demonstrari poterit. Nimirum parentes, in primis vitae annis nulla deformitatis ratione habita, postea, quum liberi ad incedendum coguntur, genu apta forma carere vident, id quod tum saepius contusione cuidam fortuitae adscribere velint, quae aut nullum aut minimum ad luxationem efficiendam momentum habet. Quare subtiliori quidem exploratione omnium signorum, quae luxationis nostrae sunt, opus est ad diagnosin; haec igitur signa secundum sex casus illos describamus.

Luxatio congenita patellae semper completa est, semperque externa, ita ut facies posterior patellae in exteriore condyli externi facie posita sit. Luxatio aut in utroque genu (Cas. I, III, IV) aut in altero (II, V, VI) observata est. Genuum forma externa vario modo mutata apparet; quum fossa intercondyloidea vacua et patella extrorsum protrusa sit, anterior genu facies aspectum majoris, quam fieri solet, latitudinis praebet. Condylus externus ossis femoris, quem Melicher et Robert plerumque attritum esse contendunt, semel aequo minor et planior fuisse videtur (II); plerumque autem a normali forma non discrepat. Patella modo magnitudine et forma satis normali (I, II, III, IV), modo diminuta et quasi attrita est (IV, VI). Musculorum extensorum et tonus et cursus maxime mutati sunt; quum majore cum resolutione jam supra femoris medium os transientes, ad maximam partem in latus externum proferri videantur, ut ossium femoris pars magna solis integumentis obtecta accuratissime manibus tractari possit. Semel etiam ossa femoris exigua curvitate antrorsum usa sunt (VI). Gravissimi momenti est situs et mobilitas patellae. Semper, quoniam completa est luxatio, patellae posterior tota facies in condylo externo

sita est. Mobilitas satis diversa esse videtur, nam modo patella in extensione ad locum suum id est, in fossam intercondyloideam reduci potest (III), mox vero hunc locum deserit, et denuo luxatur; modo minore, quam normalis patella, mobilitate est, ita ut aut in extensione in condylo externo sita manibus paululum retrorsum et antrorsum promoveri possit, unde vel in locum suum cum strepitu quodam resilit (I), vel sensim ad condylum externum refertur (IV), aut potius in flexione directo delabatur, mucrone aliquantum introrsum et deorsum verso, tumque ad locum, quem antea tenuit, ascendat (V, VI), ubi patella etiam paulisper introrsum-antrorsum, sursum et retrorsum promoveri potest. Quare, quum plerumque patella ad fossam intercondyloideam reponi non queat, apparatus ligamentosus et conjunctio per telam cellulosam in parte externa nimia vi uti videtur, quam ut completam repositionem patiatur. Patella affecta in nostris casibus (V, VI) aliquanto altius delapsa, quam altera videbatur, in ceteris nulla hujus rei mentio facta est. Ligamentum patellae inferius semper laxius a parte superiore-exteriore ad inferiorem-interiorem demissum in tuberositate tibiae inseritur, ita ut cum tendine communi quadricipitis angulum obtusum formet (cujus vertex patella est), ubi alias recta linea esse solet. Per hanc ligamenti tractionem interdum crista tibiae contorta, et interior tibiae facies antrorsum versa apparet (I, III, IV, V). Plerumque vero vel semper fere cum affectione nostra conjunctum est genu valgum, aut minus aut magis perspicuum, modo in utroque, modo in altero genu; est etiam, ubi pes violenter extrorsum versus est. Hac affectione incessus plus minusve impediri et difficilis reddi solet, at plerumque aegrotus satis firmitatis genu retinet, ut vias minores meare possit, et tantum, quum nimios labores susceperit, molestiis et doloribus afficiatur. Genu valgi

si major gradus adest, extensionem completam crurum sine abductione quadam prohibere solet. Omnium affectae extremitatis musculorum tonus et robur conditione normali non utuntur, sed potius debiles et resoluti sunt. Eodem modo tendo quadricipitis communis, ligamenta lateralia, et capsula genu maxima infirmitate afficiuntur. Praeterea articulatio genu, cujus patella luxata est, injuriis externis magis exposita, perturbationibus circulationis sanguinis, et inflammationibus subjecta videtur. Nam ut nos bis hydrarthrum genu (V, VI) aut sine causa aut per exiguam ortum observavimus, ita Wutzerus, quum genu affecto ictus quidam illatus esset, inflammationem violentam exortam esse vidit, quae vix fortissimis remediis sanari potuit.

## *Aetiologia.*

Sicut in aliis morbis qui jam in foetu incipiunt, etiam hujus nostrae affectionis causae obscuritate quasi quadam velatae sunt. Rebus vero accuratius perpensis haec fere gravissima momenta esse videntur. Semper major tendinum et ligamentorum, quae genu amplectuntur, resolutio et totius corporis debilitas quaedam adest. Et per hanc solam quidem plerumque patella extrorsum luxatur, quum ligamenta externe sita majore robore sint, quam interna; eandem ob rem semper genu valgum affectionem nostram comitatur, quod iisdem fere causis oriri satis notum est. Quae telarum fibrosarum resolutio triplici modo nata esse videtur, aut organorum centralium systematis nervosi affectione quadam, aut inflammatione chronica aut totius corporis debilitate universa. Quarum quae causa in singulis casibus affuerit, saepius vix dignoscas. Ad hanc quidem causam aliae quaedam accedere possunt, quae luxationis ortum juvent. E quibus gravissimae esse solent applanatio quaedam condyli (II), et nimia patellae parvitas (IV, VI); at

hac solae sine illa ligamentorum relaxatione luxationem efficere non videntur.

Minus quidem nobis probandum erit, quod patella sponte nullo illarum causarum accessu, per primitivam transpositionem, quae jam in germine foetus formata sit, dum alias antrorsum vergat, alio loco esse, sicut etiam interdum rudimenta ejus in fossa poplitaea jacere videantur. Perversus situs foetus in utero, aut injuria externa vel utero vel foetui nascenti illata, ubi cum relaxatione telarum conjuncta sunt, certe luxationem producere valent.

Luxatio nostra quinquies in viris, semel in puella observata est; hereditaria quaedam translatio (IV) semel adfuisse dicitur.

## *Diagnosis.*

Facillima quidem est ab acquisita forma, quae injuria violenta externa fit. Namque in hac ictus aut lapsus adfuit, inflammatio cum intumescentia, doloribus, rubore, interdum cum sugillatione aut ruptura ligamenti patellae inferioris vel tendinis extensorii se praebet; resolutio telarum fibrosarum deest; repositio et fixatio repositae patellae secundum leges Valentini, Mayo et Malgaigne semper fere fieri possunt. Luxatio spontanea eo differt, quod post ortum nata est quodque patella, dispositione quadam ad luxationem congenita, facillime de fossa intercondyloidea remota mox ab aegroto ipso in integrum restitui potest.

## *Prognosis.*

Sanatio completa fieri non posse videtur, quum partes pleraeque genu ita resolutae sint, ut nunquam satis firmitatis nanciscantur ad patellam suo loco fixandam. Attamen prognosis satis fausta, quod aut per involucra et fascias fixantes, aut per internam tractationem roborantem genu eo firmitatis pervenire solet, ut aegrotus

pro magnitudine deformitatis sane bonam incedendi facultatem retineat, et labores modicos sine ulla molestia suscipere queat.

*Therapia.*

Prophylaxis fere non existit praeter remotionem injuriarum externarum, quae matri gravidae aut parturienti inferri possint. Fortasse non levis momenti esset, si pueri brevissime post natum tractarentur apta ratione. Quod quum rarissime aut nunquam fiat, postea plerumque sèro ad opem ferendam advocamur. Constitutio universa methodo roboranti juvanda est; luxata patella, si plane reponi potest, per involucrum e corio factum aut per fascias involutas retineri conetur; si vero reduci non potest per methodos jam saepius demonstratas, vix quidquam ad positionem ejus corrigendam fieri potest, praeterquam quod, totum genu fasciis fixemus et linimentis spirituosis circumlinamus. Morbi complicantes, hydrarthus, genu valgum, inflammationes, ad suas quaeque leges tractanda sunt.

---

# THESES.

Ulcera varicosa crurum optime per involutionem emplastri adhaesivi et fasciarum glutinatarum sanari solent.

Hydrarthrus quisque genu sine ulla operatione sanandus est.

Diabetes mellitus in affectione jecoris situs est.

Morsus canis rabidi certissima cura fit per kali causticum, quam maturrime fortiter illatum.